「数学特別講義 A」 「数理物理学特論(修)」 「応用数理特殊講義 F I (博)」

> 粟田 英資 講師 (名古屋大学 准教授)

* 期間:

8月2日(火)~ 8月5日(金)

* 時間:

15:00~17:00

(金曜のみ 13:00~15:00, 16:00 から談話会)

* 講義題目:「共形場理論とAGT予想」

* 内容:

21 世紀の特殊関数ともいえるネクラソフ関数が共形場理論にどの様に現れるかを紹介する。

ヤンミルズ理論の分配関数であるネクラソフ関数には、多重ヤング図に関する和公式が知られている。一方、共形場理論における基本的な関数である相関関数は、ビラソロ代数のインタートワイニング演算子のある種の行列要素であり、積分表示などが知られている。2009年に Adlay, Gaiotto and Tachikawa は、この相関関数がネクラソフ関数そのものであるという大変大胆な予想(AGT 予想)を提出し、大きな反響を呼んだ。

この講義では、この AGT 予想に関する入門的解説を行う。具体的には、 共形場理論入門、AGT 予想入門とそれらの q変形などを予定している。

* 場所: 川井ホール